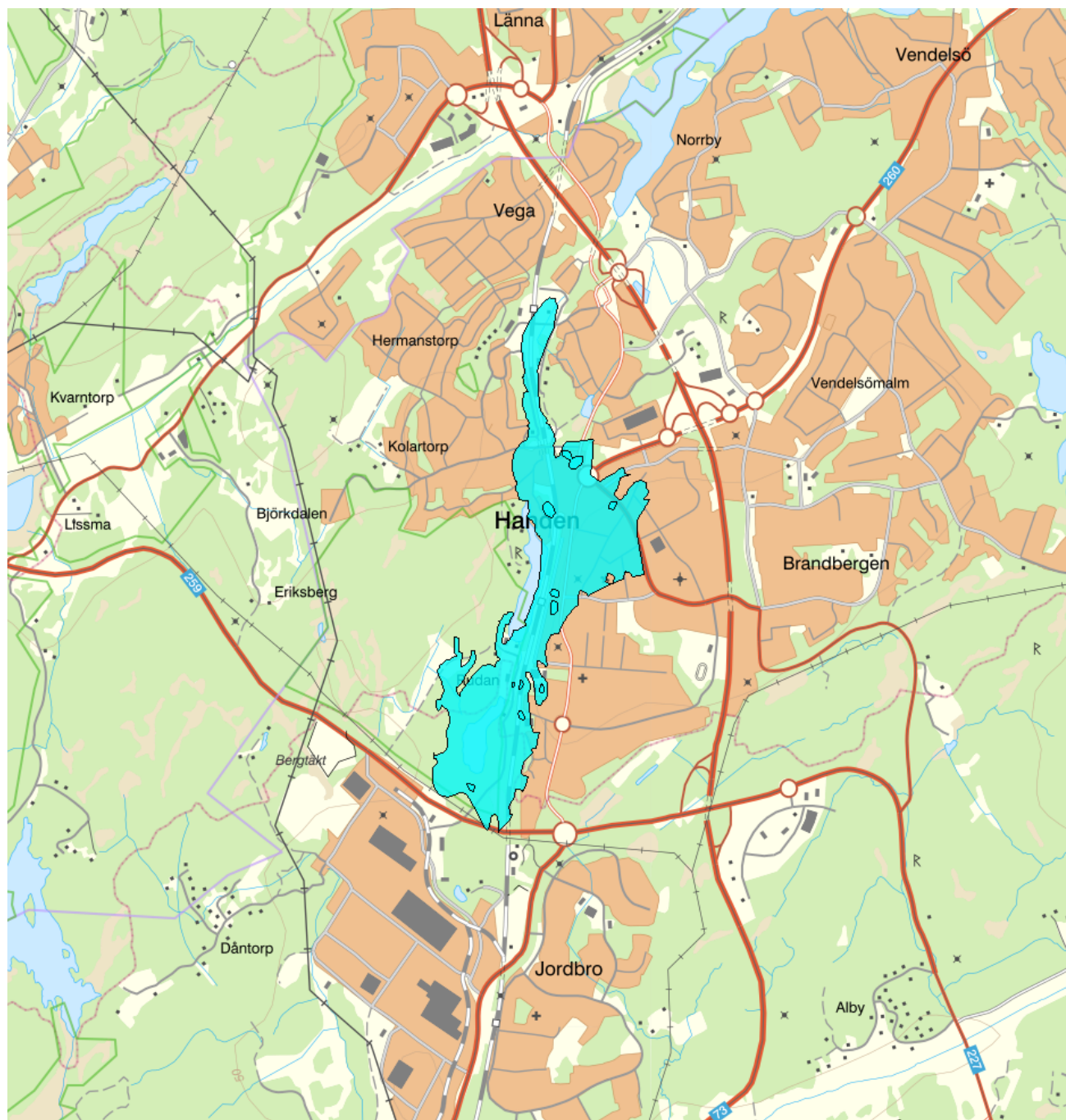


## Handen - WA88787860 / SE656307-163320



<b>Vattenkategori</b>	Grundvatten	<b>Län</b>	Stockholm - 01
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Haninge - 0136
<b>Distrikt</b>	3. Norra Östersjön - SE3	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	1,7
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Tyresån - SE62000;Kustområde - SE62063		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA88787860>

### Viktigt att tänka på ang. grundvattenförekomsternas utbredning

Grundvattenförekomsterna som redovisas i VISS är framtagna för vattenförvaltningens syften. De är ett urval av SGUs hydrogeologiska data, och vid hydrogeologiska bedömningar bör det alltid ske en kontroll om ytterligare information finns att tillgå i ordinarie databaser.

## Allmän beskrivning

Typ av grundvattenmagasin: Sand- och grusförekomst

Akviferstyp: Porakvifer

Geologisk period: Kvärtär

Det finns mycket goda eller utmärkta uttagmöjligheter i bästa del av grundvattenmagasin, storleksordningen 5-25 l/s (ca 400-2 000 m<sup>3</sup>/d).

Den geometriska nogrannheten på magasinets avgränsning är översiktlig. Baserad på regionala hydrogeologiska kartor eller annat översiktligt material.

## Miljö kvalitetsnorm

### Kemisk status grundvatten

Version: Beslutad

#### Kvalitetskrav

■ God kemisk grundvattenstatus

Enligt SGU:s föreskrifter om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2) ska Vattenmyndigheten meddela miljö kvalitetsnormer för grundvattenförekomster som vid kartläggning och analys bedömts vara utsatta för risk att inte uppnå god kemisk grundvattenstatus till nästföljande målar eller vara utsatta för risk att inte bibehålla god kemisk grundvattenstatus till nästföljande målar. Om en grundvattenförekomst inte bedömts vara i risk behöver således inte miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsten fastställas enligt SGU:s föreskrifter. Vattenmyndigheten har dock valt att fastställa miljö kvalitetsnormer för samtliga grundvattenförekomster. För de grundvattenförekomster där det inte föreligger någon risk fastställs således normen god kemisk grundvattenstatus. Detta görs för att säkerställa att principen om försämringsförbudet upprätthålls och det blir också en konsekvent hantering i förhållande till hur normerna för yt vattenförekomster fastställs. Miljö kvalitetsnormen anger att målsättningen för grundvattenförekomsten är god kemisk grundvattenstatus. För att förstå vad normen innebär mer konkret får man titta på de riktvärden som fastställts för grundvattenförekomsten. Riktvärdena är en del av själva miljö kvalitetsnormen och är direkt tillämpliga i t.ex. en provningssituation. Ett riktvärde får alltså i princip inte överskridas.

### Kvantitativ status

#### Kvalitetskrav

■ God kvantitativ status

Enligt SGU:s föreskrifter om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2) ska Vattenmyndigheten meddela miljö kvalitetsnormer för grundvattenförekomster som vid kartläggning och analys bedömts vara utsatt för risk att inte uppnå god kvantitativ status till nästföljande målar eller vara utsatt för risk att inte bibehålla god kvantitativ status till nästföljande målar. Om en grundvattenförekomst inte bedömts vara i risk behöver således inte miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsten fastställas enligt SGU:s föreskrifter. Vattenmyndigheten har dock valt att fastställa miljö kvalitetsnormer för samtliga grundvattenförekomster. För grundvattenförekomster med god status fastställs således normen god kvantitativ grundvattenstatus. Detta görs för att säkerställa att principen om försämringsförbudet upprätthålls och det blir också en konsekvent hantering i förhållande till hur normerna för yt vattenförekomster fastställs. Miljö kvalitetsnormen anger att målsättningen för grundvattenförekomsten är god kvantitativ grundvattenstatus

#### Beskrivning

## Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Handen	Krav enligt dricksvattenföreskrifterna	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7	SEA7WA88787860

## Statusklassning

Status	Klassificering
- Kvantitativ status	<span style="color: green;">■</span> God
- Kemisk status	<span style="color: green;">■</span> God
Fosfat	
Nitrat	
Nitrit	

Klorid	<input checked="" type="checkbox"/> God
Sulfat	
Ammonium	
Arsenik	
Bekämpningsmedel - alla ämnen	
Bekämpningsmedel - enskilt ämne	
Bly och blyföreningar	
Bensen	
1,2-dikloreten	
Kadmium och kadmiumföreningar	
Kvikksilver och kvikksilverbeföreningar	
Polyaromatiska kolväten (PAH)	
Triklormetan (kloroform)	
Benso(a)pyrene	
Trikloreten och Tetrakloreten	<input checked="" type="checkbox"/> God
Konduktivitet	
Koppar	
Krom	
Nickel och nickelföreningar	
Zink	
PFAS 11	

## Beskrivning av trender

### Uppåtgående trend

Parameter	Version

### Oförändrad

Parameter	Version

### Nedåtgående trend

Parameter	Version

## Miljöproblem och påverkanskällor

### Påverkanskällor ?

	Klassificering
Punktkällor - Föreningade områden	<input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan
Punktkällor - Deponier	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Punktkällor - IED-industri	
Punktkällor - Inte IED-industri	
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	
Punktkällor - Vattenbruk	
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor	
Diffusa källor - Jordbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diffusa källor - Enskilda avlopp	
Diffusa källor - Skogsbruk	

Diffusa källor - Urban markanvändning

Diffusa källor - Andra signifikanta diffusa källor

Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark

Diffusa källor - Materialtäkt

Vattenuttag - Jordbruk

Vattenuttag - Kommunal eller allmän vattentäkt

Vattenuttag - Tillverkningsindustri

Vattenuttag - Andra relevanta uttag

Konstgjord vattenåterföring

Annan signifikant påverkan

Grundvattennivåförändringar

Okänd påverkan

Historisk förorening

## Åtgärder

Här presenteras de föreslagna och genomförda åtgärderna för vattenförekomsten.

## Juridiskt bindande åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra för att miljö kvalitetsnormerna ska följas. Åtgärdsprogrammen för respektive vattendistrikt hittar du på [www.vattenmyndigheterna.se](http://www.vattenmyndigheterna.se).

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet är administrativa åtgärder som är juridiskt bindande. Dessa syftar till att bana väg för de åtgärder som genomförs direkt i vattenmiljöerna för att förbättra vattnets ekologiska och kemiska status.

## Möjliga, planerade, pågående och genomförda åtgärder för bättre vattenkvalitet

Nedan visas genomförda och planerade åtgärder samt föreslagna åtgärder som kan behöva genomföras för att uppnå bättre vattenkvalitet. Åtgärderna är inte juridiskt bindande, utan en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten. Det kan finnas ytterligare åtgärder som av olika anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (1 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
--Vattenskyddsområden	Vattenskyddsområde - Inrätta	Handen		1 st	-		
Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (8 st)							
Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Efterbehandling av miljögifter	Efterbehandling av miljögifter	Handen			-		
Åtgärda och identifiera förorenade risk områden och orsak till klorid. De högsta potentiella föroreningsbelastningarna utgörs av tätort, väg, järnväg, förorenade områden och industri.	Efterbehandling av miljögifter	Handen		1 st	-		
Fördjupad kartläggning	Fördjupad kartläggning grundvatten	Handen		1 st	-		
Minskad användning av vägsalt	Förebyggande av vägsaltpåverkan	Handen		0,5 km	-		

Infiltration av ytvatten	Infiltration av ytvatten	Handen	1 st	-
Tillstånd för vattenuttag	Tillstånd för vattenuttag	Handen		-
--Vattenskyddsområden	Vattenskyddsområde - Inrätta	Handen	1 st	-
Kontrollerande övervakning, orsak till höga klorid halter och potentiell föroreningsbelastning.	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Handen	1 st	-

## Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Mellanbergskällan Mellanberg rör 9602 Vegastaden	RMÖ, grundvattenkemi, Stockholms län	Grundvattenkemi		Mellanbergskällan

## Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Handen	SEA7SE656307-163320	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7
Handen	SEA7WA88787860	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden

## Grundvattenberoende terrestra ekosystem

Inget grundvattenberoende terrestrert ekosystem har identifierats

## Vattenversion

*I följande versioner har detta objekt existerat*

Version	Datum
Grundvatten innan versionshantering	2011-05-09 12:09
SGU	2011-10-17 13:47
SGU_2013	2013-06-26 12:03
2016_1	2017-06-20 09:22

Cykel	Vattentyp
Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)	Vattenförekomst
Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)	Vattenförekomst
Förlängning av förvaltningscykel 2	Vattenförekomst
Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)	Vattenförekomst

## Kontakta Länsstyrelsen i Stockholm

**E-post** [vattenforvaltning.stockholm@lansstyrelsen.se](mailto:vattenforvaltning.stockholm@lansstyrelsen.se)

**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/stockholm/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattenforvaltningen/Pages/default.aspx>